

ARRANGEMENT FOR PLACING INSERTS IN FLASK NECKS

Patent number: SU1736915
Publication date: 1992-05-30
Inventor: KLINOVOJ VITALIJ V (SU)
Applicant: OK I T BJURO RASFASOVOTSCH (SU)
Classification:
- **international:** B67B3/20; B67B3/00; (IPC1-7): B67B3/20
- **european:**
Application number: SU19904842943 19900621
Priority number(s): SU19904842943 19900621

Report a data error here

Abstract not available for SU1736915

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1736915 A1

(51) 1 В 67 В 3/20

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4842943/13

(22) 21.06.90

(46) 30.05.92. Бюл. № 20

(71) Опытно-конструкторское технологическое бюро расфасовочного и упаковочного оборудования

(72) В.В.Клиновой

(53) 621.798(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР

№ 1063765, кл. В 67 В 3/20, 1982.

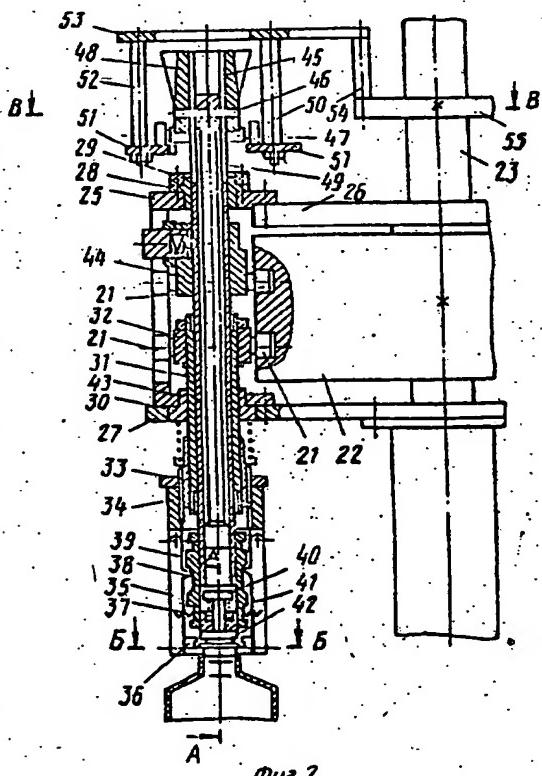
Авторское свидетельство СССР

№ 1629239, кл. В 67 В 3/20, 1989.

2

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВСТАВКИ ВКЛАДЫШЕЙ В ГОРЛОВИНУ ФЛАКОНОВ

(57) Использование: изобретение может найти применение в химической, химико-фармацевтической, парфюмерной и пищевой отраслях промышленности. Сущность изобретения: устройство содержит питатель вкладышей, механизм шаговой подачи флаconов, ротор с приспособлением для укупорки, включающим толкатель ударного действия, выполненный в виде штанги 49, фиксаторы горловины флаconа, захваты 36



(19) SU (11) 1736915 A1

BEST AVAILABLE COPY

вкладышей и копиры 22. Предусмотрен полый вал 43 с укрепленными на нем роликами 50 для взаимодействия с копиром 51, и боек 40, закрепленный на нижнем участке полого вала 43, а штанга 49 размещена в последнем, при этом на ее верхнем участке укреплены груз 48, фиксаторы горловины флаконов смонтированы на бойке 40 в его диаметральной плоскости один напротив другого; а захваты 36 вкладышей размеще-

ны также в диаметральной плоскости бойка 40, причем указанные диаметральные плоскости взаимно перпендикулярны. В предлагаемом устройстве создается возможность ударного забивания вкладышей в горловину флакона, давливания не полностью вставленных вкладышей в горловину флакона и надежного центрирования горловины флакона во время вставки вкладыша в горловину флакона. 5 ил.

Изобретение относится к упаковочному оборудованию, в частности к устройствам для укупоривания флаконов, и может найти применение в химической, химико-фармацевтической, парфюмерной и пищевой отраслях промышленности.

Известно укупорочное устройство, содержащее питатель функциональных приспособлений, преимущественно колпачков, приспособление передачи функциональных приспособлений от питателя на позицию укупоривания и транспортер флаконов с механизмом шаговой подачи флаконов на позицию укупоривания.

Однако такое укупорочное устройство не позволяет вкладывать функциональные приспособления.

Наиболее близким к изобретению является устройство для вставки вкладышей в горловину флаконов, содержащее питатель вкладышей, механизм шаговой подачи флаконов, ротор с приспособлением для укупорки, включающим толкатель ударного действия, выполненный в виде штанги, фиксаторы горловины флакона, захваты вкладышей и копиры.

Недостатки известного устройства – низкая производительность, ненадежность в работе и низкое качество укупоривания.

Цель изобретения является повышение производительности, надежности в работе и качества укупоривания.

На фиг.1 показано устройство, общий вид; на фиг.2 – приспособление для укупорки; на фиг.3 – разрез А-А на фиг.2; на фиг.4 – разрез Б-Б на фиг.2; на фиг.5 – разрез В-В на фиг.2.

Устройство для вставки вкладышей в горловину флаконов состоит из питателя вкладышей (не показан) с лотком 1 и отсекателем 2 для подачи вкладышей, например, капельниц или пробок 3 к переносному диску 4 с гнездами 5 для пробок 3.

5

10

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

70

75

80

85

90

95

100

105

110

115

120

125

130

135

140

145

150

155

160

165

170

175

180

185

190

195

200

205

210

215

220

225

230

235

240

245

250

255

260

265

270

275

280

285

290

295

300

305

310

315

320

325

330

335

340

345

350

355

360

365

370

375

380

385

390

395

400

405

410

415

420

425

430

435

440

445

450

455

460

465

470

475

480

485

490

495

500

505

510

515

520

525

530

535

540

545

550

555

560

565

570

575

580

585

590

595

600

605

610

615

620

625

630

635

640

645

650

655

660

665

670

675

680

685

690

695

700

705

710

715

720

725

730

735

740

745

750

755

760

765

770

775

780

785

790

795

800

805

810

815

820

825

830

835

840

845

850

855

860

865

870

875

880

885

890

895

900

905

910

915

920

925

930

935

940

945

950

955

960

965

970

975

980

985

990

995

1000

1005

1010

1015

1020

1025

1030

1035

1040

1045

1050

1055

1060

1065

1070

1075

1080

1085

1090

1095

1100

1105

1110

1115

1120

1125

1130

1135

1140

1145

1150

1155

1160

1165

1170

1175

1180

1185

1190

1195

1200

1205

1210

1215

1220

1225

1230

1235

1240

1245

1250

1255

1260

1265

1270

1275

1280

1285

1290

1295

1300

1305

1310

1315

1320

1325

1330

1335

1340

1345

1350

1355

1360

1365

1370

1375

1380

1385

1390

1395

1400

1405

1410

1415

1420

1425

1430

1435

1440

1445

1450

1455

1460

1465

1470

1475

1480

1485

1490

вижного копира 22. В верхней части полого вала 43 находятся подвижно соединенная через паз 45, ось 46 каретка 47 с грузом 48. В полом валу 43 установлен толкатель ударного действия в виде штанги 49, на верху которой проходит ось 46 и которая через катки (ролики) 50 связана с беговыми дорожками (копиром) 51 при вращении ротора 13. Дорожки 51 через штанги 52, диск 53, стойку 54 и зажим 55 закреплены на неподвижном валу 23.

На тарелке 42 бойка 40 смонтированы в его диаметральной плоскости один напротив другого фиксаторы горловины флакона в виде направляющих 56 для центрирования горловин флаконов 18 относительно пробки 3. Диаметральные плоскости расположения фиксаторов 56 и захватов 36 взаимно перпендикулярны.

Устройство для вставки вкладышей в горловину флаконов работает следующим образом.

По лотку 1 капельные вставки или пробки 3 поступают до отсекателя 2, который выдает пробки 3 при наличии флаконов 18 в гнездах турникета 19 в гнезда 5 переносного диска 4, который, вращаясь, подает их в позицию захвата под приспособление 20.

Во время вращения приспособления 20 вместе с ротором 13 к позиции захвата пробок 3 полый вал 31 через каретку 32 и ролик 21 от неподвижного копира 22 начинает поступательно двигаться вверх, одновременно начинает двигаться поступательно вверх, но с большей скоростью полый вал 43 через каретку 44 и ролики 21 от неподвижного копира 22. При этом захваты 36 от взаимодействия выступов 38 с копиром 39 раскрываются, конец паза 45 полого вала 43 подходит под ось 46 и через неедвигает до верхней точки каретку 47 с грузом 48, штангой 49 для удара и катками 50 при этом беговые дорожки 51 остаются внизу под катками 50.

При дальнейшем повороте приспособления 20 с ротором 13 вся его система начинает поступательно двигаться вниз, катки 50 соприкасаются с беговыми дорожками 51, паз 45 полого паза 43 уходит вниз и каретка 47 с грузом 48, штангой 49 для удара начинает катиться по окружности на дорожках 51, а полые валы 43 и 31 продолжают поступательно двигаться вниз.

Раскрытые захваты 36 накрывают пробку 3, полый вал 31 прекращает поступательное движение, а полый вал 43 продолжает поступательное движение вниз и в позиции захвата захваты 36 закрываются, и ротор 13 переносит пробку 3 в позицию вкладывания ударом.

При совмещении оси приспособления 20, пробки 3 и флакона 18 приспособление 20 опускается, направляющие 56 тарелки 42 центрируют флакон 18 относительно оси пробки 3 и приспособления 20. Пробка 3 входит в горловину флакона 18, полый вал 31 прекращает свое движение, а полый вал 43 продолжает поступательное движение вниз, раскрывая копиром 39 через выступы 38, раздвижные штанги 35 с захватами 36.

В момент раскрытия захватов 36 груз 48 вместе с кареткой 47, катками 50 сходит с беговых дорожек 51 и падает с высоты и ударной штангой 49 ударяет по бойку 40, последний тарелкой 42 вбивает пробку 3 в горловину флакона 18. При дальнейшем повороте ротора 13 полый вал 43 продолжает движение вниз, тарелка 42 бойка контролирует заход пробки 3 во флакон 18 и при необходимости продавливая, доукорачивает ее.

Далее поступательное движение полых валов 31, 43 прекращается. Защиты 36 раскрыты, начинается подъем приспособления 20 и цикл работы устройства повторяется.

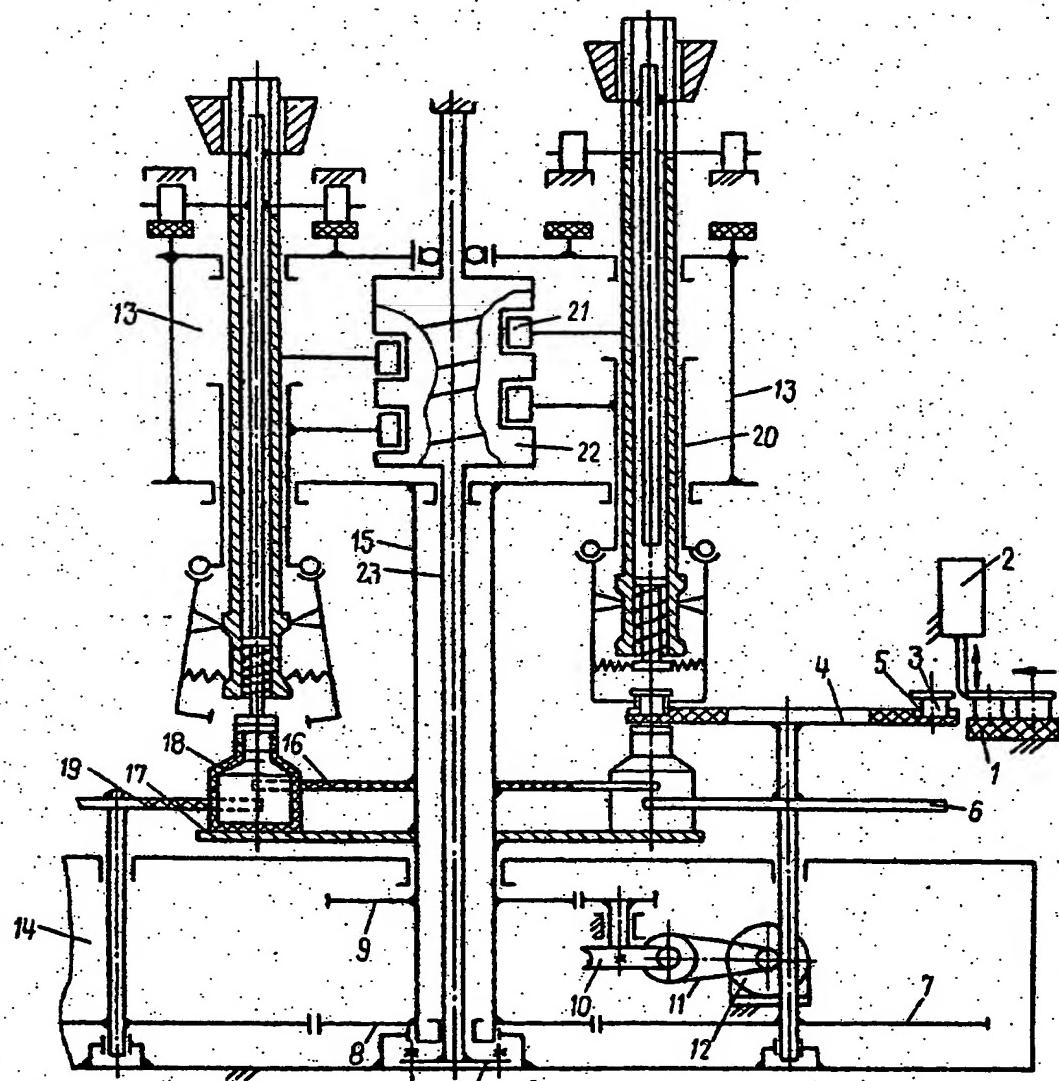
За счет того, что приспособление для укупорки дополнительно содержит полый вал с укрепленными на нем роликами для взаимодействия с копиром и боком, закрепленный на нижнем участке полого вала, а штанга размещена в последней, при этом на ее верхнем участке укреплены груз и ролики для взаимодействия с копиром, фиксаторы горловины флаконов смонтированы на бойке в его диаметральной плоскости один напротив другого, а захваты вкладышей размещены также в диаметральной плоскости бойка, причем указанные диаметральные плоскости взаимно перпендикулярны, создается возможность ударного забивания вкладышей в горловину флаконов, давления не полностью вставленных вкладышей в горловину флакона и надежного центрирования горловины флакона во время вставки вкладыша в горловину флакона, а также и последующего додавливания вкладышей в случае неполной их вставки, что в комплексе повышает производительность, надежность работы устройства и качество укупоривания флаконов.

Ф о р м у л а . и з о б р е т е н и я
Устройство для вставки вкладышей в горловину флаконов, содержащее питатель вкладышей, механизм шаговой подачи фла-
конов, ротор с приспособлением для уку-
порки, включающим толкатель ударного
действия, выполненный в виде штанги, фик-
саторы горловины фла-
кона, захваты вкла-
дышей и копиры, о т л и ч а ю щ е е с я тем.

что, с целью повышения производительности, надежности в работе и качества укупоривания, приспособление для укупорки дополнительно содержит полый вал с укрепленными на нем роликами для взаимодействия с копиром и боец, закрепленный на нижнем участке полого вала, а штанга размещена в последнем, при этом на ее верх-

5

нем участке укреплены груз и ролики для взаимодействия с копиром, фиксаторы горловины флакона смонтированы на бойке в его диаметральной плоскости один напротив другого, а захваты вкладышей размещены также в диаметральной плоскости бойка, причем указанные диаметральные плоскости взаимно перпендикулярны.

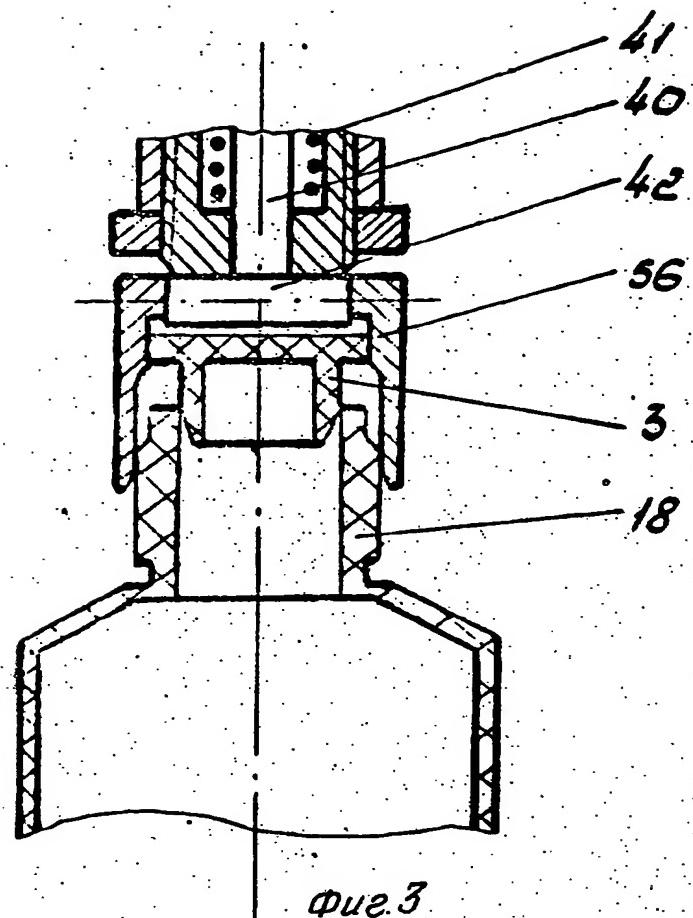


Фиг.1

REST AVAILABLE COPY

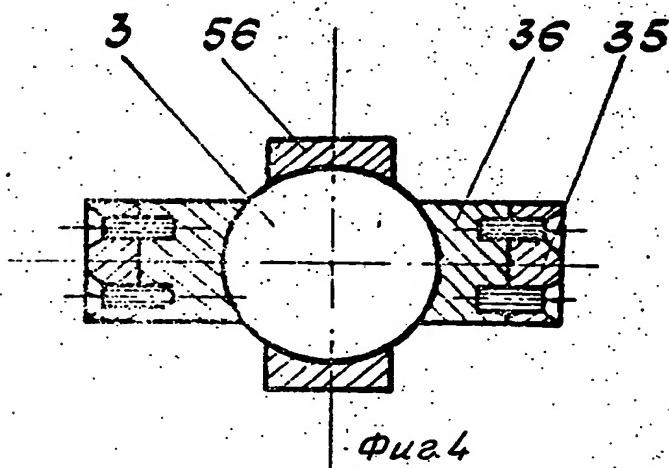
1736915

A - A



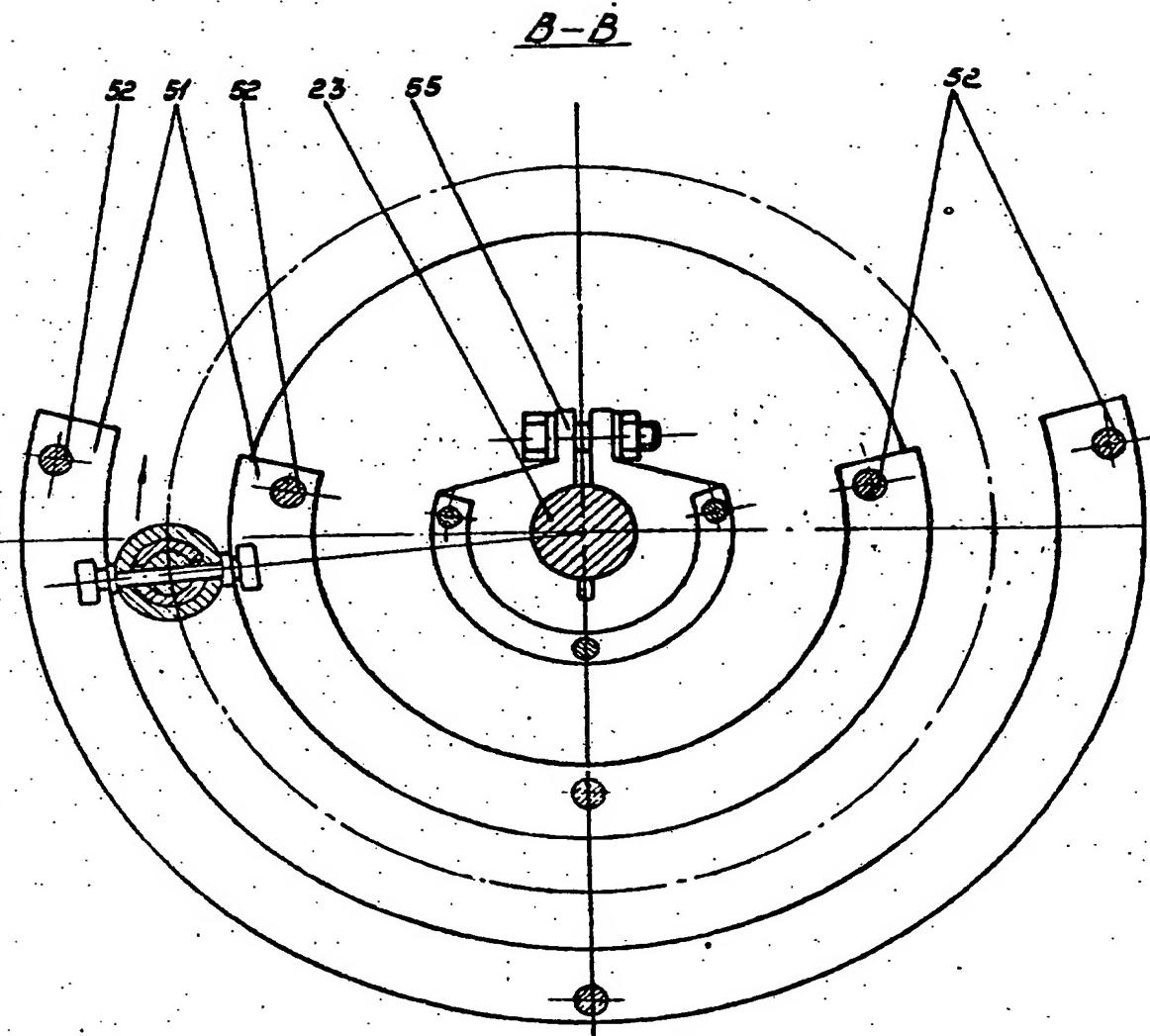
Фиг.3

Б - Б



Фиг.4

BEST AVAILABLE COPY



Фиг. 5

Редактор М. Бандура

Составитель С. Ляховецкая
Техред М. Моргентал

Корректор Э. Лончакова

Заказ 1866

Тираж

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

BEST AVAILABLE COPY